



Regione Emilia Romagna
AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI BOLOGNA
Policlinico S. Orsola-Malpighi

DIREZIONE DEL SERVIZIO INFERMIERISTICO,

TECNICO E RIABILITATIVO

Centro Studi EBN

Area Governo Clinico



Evidence Based Phisyotherapy

La presa in carico del paziente in
terapia intensiva pediatrica

Ricercatore EBN
Raffaella Migliori
Gruppo di lavoro
Maria Giunca
Luca Marianucci
Silvana Massa
Antonella Perna

La presa in carico del paziente in terapia intensiva pediatrica

** R.Migliori; * M.Giunca; * L.Marianucci; * S.Massa; * A.Perna.

** Fisioterapista-Ricercatore EBN, * Fisioterapista

Nelle linee di indirizzo proposte viene preso in esame un aspetto dell'attività fisioterapica rivolta ai piccoli pazienti ricoverati nei reparti di Terapia Intensiva Neonatale e Rianimazione Pediatrica (della Pediatria) e Terapia Intensiva dei reparti di Cardiologia Pediatrica e Cardiochirurgia Pediatrica

L'aspetto considerato è quello relativo al trattamento di fisioterapia respiratoria nel periodo e successivo all'estubazione ed al monitoraggio dell'incidenza di reintubazione nelle 24 ore successive nei bambini sottoposti a tale trattamento.

La letteratura riguardante la popolazione esaminata riporta uno scarso numero di studi ben condotti sul topic tali da costituire un corpo di evidenze forti da attuare nella pratica riabilitativa.

Una revisione Cochrane¹ individua una riduzione nell'incidenza della reintubazione a 24 ore nei bambini sottoposti a fisioterapia respiratoria, consigliando però cautela nell'interpretare il possibile effetto dell'esercizio respiratorio su tale riduzione. Secondo gli autori i risultati non permettono di sviluppare chiare linee guida per la pratica clinica e sono ritenuti necessari ulteriori e più approfonditi studi per provare l'effetto dell'intervento riabilitativo sulla durata della ventilazione assistita, anche perché alcuni degli studi analizzati sono un po' datati, mentre continui sono i progressi nel campo della ventilazione meccanica. La fisioterapia respiratoria non dovrebbe essere considerata un terapia standard, specialmente nei bambini prematuri, ma andrebbe utilizzata solo dopo una valutazione individuale del rapporto rischio-beneficio rapportandola sempre alla peculiare situazione del piccolo paziente.

Le difficoltà incontrate durante l'elaborazione sono state quelle correlate alla ricerca di documentazione che fosse sostenuta da evidenze scientifiche.

Per alcune voci della scheda sono stati utilizzati gli indicatori aziendali esistenti e, per il trattamento, ci siamo in parte riferiti al protocollo da noi precedentemente elaborato, a sua volta corredato di riferimenti bibliografici.

Pianificazione dell'intervento riabilitativo fisioterapico

¹ Flenady VJ, Gray PH 2005 "*Chest physiotherapy for preventing morbidity in babies being extubated from mechanical ventilation*". Cochrane review in The Cochrane Library, Issue 2, 2005

POPOLAZIONE	Età 0-14aa.
PERIODO DI TRATTAMENTO	Dall'estubazione al raggiungimento degli obiettivi individuati ² e/o alla dimissione/sospensione del trattamento
RANGE DI DURATA DELLA SESSIONE	Da 30 a 60 minuti ³
FREQUENZA DELLE SESSIONI ⁴	Una o più volte al giorno 6 giorni/settimana
SCALA DI VALUTAZIONE UTILIZZATA	Monitoraggio dei parametri vitali (frequenza respiratoria, frequenza cardiaca, saturazione O ₂)
INDICATORI	<ul style="list-style-type: none"> - DI PROCESSO: adesione al profilo di intervento (in tutte le sue parti) > 80% - DI ESITO: Uno o più dei seguenti parametri con connotazione di significatività (incidenza di reintubazione a 24 ore^{5, 6}; miglioramento all'obiettività RX; miglioramento e/o stabilizzazione dei parametri vitali)

² Bagley CE, Gray PH, Tudehope DI, Flenady V, Shearman AD, Lamont A. (2005): *Routine neonatal postextubation chest physiotherapy: a randomized controlled trial. J Paediatr Child Health.* 41(11):592-7

³ IOS 16 - *Corretta interpretazione delle sigle e definizioni di uso comune* (Documento aziendale applicato 1/7/'01)

⁴ Zuffo S.(2005): *La fisioterapia disostruente in età pediatrica.* Corso Riabilitazione Respiratoria ASL Bologna

⁵ R.S. 36 Rev.0: *Reintubazione in pazienti estubati sottoposti a fisioterapia respiratoria* (Documento aziendale applicato il 27/9/'03)

⁶ Flenady VJ, Gray PH. Op.Cit.

1° GIORNO	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura cartella riabilitativa - Presa in carico valutativa (raccolta dati dalla cartella clinica^{7, 8}; rilevazione parametri) - Presa in carico riabilitativa - Trattamento fisioterapico (vibropressioni, stimolazione della tosse, variazione delle posture, esercizio fisico, bottiglia ,triflo,coach ^{9, 10, 11}) - Condivisione con il team multidisciplinare
2° GIORNO	<ul style="list-style-type: none"> - Rivalutazione (nel caso in cui le mutate condizioni cliniche non permettano il graduale proseguimento del programma pianificato) - Rilevazione parametri - Proseguimento programma fisioterapia respiratoria
3° GIORNO E GIORNI SUCCESSIVI	<ul style="list-style-type: none"> - Visione RX di controllo - Proseguimento programma fisioterapia respiratoria
DIMISSIONE	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione finale (clinica; esame RX di controllo) - Verifica del raggiungimento degli obiettivi. - Chiusura cartella riabilitativa

⁷ A.I.F.E.: *Triangolo di valutazione pediatrica*. www.aife.it

⁸ Culaon A. *Approccio al neonato con patologia respiratoria* www.nursesarea.it

⁹ Flenady VJ, Gray PH. Op. Cit

¹⁰ Brivio A, Zuffo S. *La fisioterapia respiratoria disostruente nell'infanzia*. Corso di Aggiornamento ARIR

¹¹ Massa S., Migliori R. Pittorru G., Soverini R., Zoldan C.: Protocollo "La fisioterapia respiratoria in età pediatrica con particolare riferimento al periodo neonatale" U.O.M.F.R.S.Orsola-Malpighi. Bologna, 2001

Bibliografia

1. A.I.F.E.: *Triangolo di valutazione pediatrica*. www.aife.it
2. Bagley CE, Gray PH, Tudehope DI, Flenady V, Shearman AD, Lamont A. (2005): *Routine neonatal postextubation chest physiotherapy: a randomized controlled trial*. *J Paediatr Child Health*. 41(11):592-7
3. Balestri E, Freschi L.: *Efficacia della fisioterapia respiratoria post-estubazione nei neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale*. U.O.M.R. Ospedale Bufalini-Cesena
4. Brivio A, Zuffo S. *La fisioterapia respiratoria disostruente nell'infanzia*. Corso di Aggiornamento ARIR
5. Culaon A. *Approccio al neonato con patologia respiratoria* www.nursesarea.it
6. Flenady VJ, Gray PH 2005 "Chest physiotherapy for preventing morbidity in babies being extubated from mechanical ventilation". Cochrane review in The Cochrane Library, Issue 2, 2005
7. IOS 16 - *Corretta interpretazione delle sigle e definizioni di uso comune* (Documento aziendale applicato 1/7/'01)
8. Massa S., Migliori R. Pittorru G., Soverini R., Zoldan C.: *Protocollo "La fisioterapia respiratoria in età pediatrica con particolare riferimento al periodo neonatale"* U.O.M.F.R.S.Orsola-Malpighi. Bologna, 2001
9. Oberwaldner B. *Physiotherapy for airway clearance in paediatrics*. *Eur Respir J*. 2000 Jan ; 15(1): 196-204
10. R.S. 36 Rev.0: *Reintubazione in pazienti estubati sottoposti a fisioterapia respiratoria* (Documento aziendale applicato il 27/9/'03)
11. Telfer H, Willis S.: *Nursing perspectives in the management of infants and children requiring thoracic surgery* *Prog. Pediatr.Surg.* 1991;27:30-52
12. *Valutazione funzionale in riabilitazione respiratoria* www.Fisioline.org.
13. Zuffo S. (2005): *La fisioterapia disostruente in età pediatrica*. Corso Riabilitazione Respiratoria ASL Bologna